actualidad espacial

Número 29 - Julio-Agosto de 2010

EL PERIÓDICO DE LOS PROFESIONALES DE LA AERONÁUTICA Y EL ESPACIO • www.actualidadaeroespacial.com



La ILA cumplió 100 años

Berlín, capital mundial de la aeronáutica y el espacio

- *Relevo en la dirección del CDTI
- *Prórroga en la dirección de la ESA
- *Cambio en la dirección del Cluster Aeroespacial de Madrid
- *Nueva presidenta en la CIAICC Pág. 4



Airbus cree que "la recesión nos da la espalda"

Con un balance de 67 aviones vendidos por 15.300 millones de dólares, Airbus consideempieza a dar la espalsu director del Área de Clientes.

"El éxito que hemos alcanzado en este Salón demuestra la clara preas por la superioridad de Airbus". Y añadió: ver en ILA son los bro-

Pág. 10

La sonda espacial Dawn superó el récord de velocidad

Explota el cohete surcoreano Naro-1 con un satélite a bordo

LANZADORES | SATELITES | SERVICIOS

Astrium cuenta con 15.000 profesionales unidos por una ambición en común: aprovechar el potencial infinito del espacio para impulsar el progreso en beneficio de la humanidad. Protección del medio ambiente, innovaciones científicas y técnicas, seguridad y defensa, telecomunicaciones y servicios cotidianos: en todos los campos en los que hoy el espacio desempeña un papel crucial, allí está Astrium. Hoy con Ariane 5, Envisat, Eurostar Series, la Estación Espacial Internacional, Venus Express... Y mañana, lista para acompañar al hombre más allá en su aventura espacial.

Astrium, un líder mundial de la industria espacial.

www.astrium.eads.net







De verdad hemos dejado atrás la crisis? ¿Es cierto que "la recesión nos empieza a dar la espalda", como aseguró triunfalista el director del Área de Clientes de Airbus, John Leahy?

Resulta fácil decir eso después de firmar contratos por valor de 15.300 millones de dólares, como los suscritos por la constructora aeronáutica europea el pasado mes durante la reciente edición de la ILA berlinesa. ¿Pero es todo eso realidad o se trata solamente de flor de un día? "Lo que acabamos de ver en ILA son los brotes de la recuperación económica. Pero hay más por venir a medida que la industria se recupera", añadió Leahy.

Algo debe haber de cierto en todo eso cuando aún no repuestos del contrato de Emirates Airline de 32 aviones A380 por un valor de unos 11.500 millones de dólares, que parecía todo un record imbatible para un contrato individual, nos sorprende diez días después la noticia del pedido a la constructora aeronáutica norteamericana Boeing por parte de la compañía aérea Air China, la principal aerolínea de aquél país, de 20 aviones B737-800 por importe de 13.980 millones de dólares. ¿Hay quien dé más?

Editorial ¿Adiós a la crisis?

Hay síntomas, pues, de reactivación y recuperación económica en el sector.
Bienvenidos sean.

"Las perspectivas del balance de la industria han mejorado gracias a la tendencia del fuerte crecimiento del tráfico antes de la recesión. Por fin podemos ver cierto optimismo, aunque debemos ser cautos", saludaba Giovanni Bisignani, director general y CEO de IATA, a los centenares de participantes en la 66 Reunión General Anual de esta organización y en la Cumbre Internacional del Transporte Aéreo.

Parece claro que el mensaje emanado de Berlín el pasado mes con ocasión de la celebración de la ILA2010 rezuma optimismo y esperanza. Pero seamos cautos, como recomienda el director de la IATA. Aprendamos la lección de las dificultades "de la crisis financiera global y de la turbulenta década. donde los ciclos económicos se han visto alterados y afectados por circunstancias perturbadoras, y que ha derivado en unas pérdidas de casi 50.000 millones de dólares".

Según las conclusiones del XII Estudio de Tendencias TI para el Sector de Líneas Aéreas, elaborado por SITA/Airline Business, "el sector del transporte aéreo de viajeros muestra un optimismo creciente y la sensación de que lo peor ha quedado atrás, después de que la industria haya registrado récords en su índice de pérdidas en los últimos dos años". Dicho estudio ha contado este año con un récord de participación, con 129 compañías que en total transportan a más de 1.000 millones de pasajeros cada año.

Hay síntomas, pues, de reactivación y recuperación económica en el sector. Bienvenidos sean. Ojalá Berlín marque el punto de inflexión, el cambio de tendencia de una prolongada situación crítica. Ojalá las palabras de Leahy, de Bisignani y el estudio de SITA resulten proféticas y pronto lleguen copiosas y buenas noticias para el sector aeroespacial. Ya es hora de perder de vista al desánimo y al pesimismo. Si surgen los "brotes verdes", cuidémoslos sin euforia ni excesivo entusiasmo, pero sí con ilusión y confianza. Confiemos. Es verdad que siempre que llueve escampa.

Edita: Financial Comunicación, S.L. C/ Ulises, 2 4ºD3 - 28043 Madrid. Director: Francisco J. Gil. Redacción: María Gil, María Jesús del Olmo. Colaboradores: José Antonio Barreda, Ana de Miguel, Fermín de Castro, Antonio Cifuentes, Natalia Regatero. Producción: M. Soledad Díaz-Plaza. Publicidad: Serafín Cañas. Avda de Bélgica, 87 - 28916 Leganés (Madrid). 91 687 46 37 y 630 07 85 41. e-mail: publicidad@actualidadaeroespacial.com Redacción y Administración: C/ Ulises, 2 4ºD3 28043 Madrid. 91 388 42 00. Fax.- 91 300 06 10. e-mail: revaero@financialcomunicacion.com y redaccion@actualidadaeroespacial.com Depósito legal: M-5279-2008. Edición on-line: www.actualidadaeroespacial.com

CON NOMBRE PROPIO

Relevo en la dirección del CDTI

La ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, nombró el pasado 30 de mayo a Arturo Azcorra Saloña como nuevo director general del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), entidad pública empresarial dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación que tiene como objetivo ayudar a las empresas españolas a elevar su nivel tecnológico mediante la financiación de proyectos empresariales de I+D+i y la gestión de programas internacionales de contenido tecnológico.

Arturo Azcorra nació el 8 de noviembre de 1962 en Santurce (Vizcaya). Es doctor ingeniero de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid y Master en Administración de Empresas por el Instituto de Empresa. Hasta el momento de su nombramiento ocupaba la Dirección General de Transferencia de Tecnología y Desarrollo Empresarial del Ministerio de Ciencia e Innovación.

En su larga trayectoria profesional ha ejercido como catedrático del Departamento de Ingeniería Telemática, de la Universidad Carlos III de Madrid, y como director de IMDEA Networks, el Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en tecnología de redes. Ha trabajado como profesor visitante en el International Computer Science Institute (ICSI), de California, y en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), ambos en Estados Unidos. Ha llevado a cabo trabajos de consultoría directa y de ingenie-



Arturo Azcorra Saloña

ría para instituciones como la Agencia Espacial Europea y ha escrito más de 100 publicaciones técnicas en revistas, libros y congresos nacionales e internacionales.

Premio Rey Jaime I de Nuevas Tecnologías

Manuel Martín Neira, ingeniero principal del Instrumento SMOS de la Agencia Espacial Europea (ESA), ha conseguido el Premio Rey Jaime I de 2010 en la modalidad de Nuevas Tecnologías por su trabajo en los campos de radiometría interferométrica de microondas y explotación científica de los sistemas de navegación global por satélite, que han tenido un gran impacto en las actividades del sector espacial a nivel mundial.

Los Premios Rey Jaime I, dotados con 100.000 euros en cada una de sus siete modalidades, están instituidos por la Generalitat y la Fundación Valenciana de Estudios Avanzados

(FVEA) para estimular y reconocer la investigación y serán entregados en un solemne acto en la Lonja de Valencia durante el próximo otoño.

Martín Neira, ingeniero de Telecomunicaciones, formado en la Universidad Politécnica de Cataluña, comenzó a trabajar en la ESA en 1988 como joven licenciado en formación. Tras trabajar en la compañía española GMV, volvió a la ESA en 1992, para desarrollar tecnologías y con-

Manuel Martín Neira.



CON NOMBRE PROPIO

ceptos innovadores para instrumentos de teledetección. Uno de estos instrumentos fue MIRAS, a bordo de la misión SMOS para medir la salinidad del océano y la humedad del suelo. Manuel Martín-Neira ha sido Ingeniero del Instrumento Principal de SMOS.

Prórroga en la dirección de la ESA

El director general de la Agencia espacial Europea (ESA), Jean-Jacques Dordain, continuará al frente de la misma hasta 2015 al renovarle su confianza el Consejo por un tercer mandato de otros cuatro años.

Bajo los anteriores mandatos de Dordain se han sucedido varios hechos fundamentales para las actividades espaciales en Europa. A finales de 2003, firmó el primer Acuerdo Marco entre la ESA y la Comunidad Europea, dando el primer paso en una relación que se continúa fortaleciendo.

El primer 'Consejo Espacial', reunión conjunta del Consejo de la Unión Europea y del Consejo Ministerial de la ESA, se celebró a finales de 2004. En enero de 2005, la ESA marcó un nuevo hito con el aterrizaje de la sonda Huygens en Titán, la mayor luna de Saturno. En nviembre de ese mismo año, Europa lanzó la sonda Venus Express y la ESA incorporó a Grecia y a Luxemburgo como estados miembros.

Estos últimos años también han sido testigos de importantes colaboraciones público-privadas, entre las que destacan el satélite Hylas (con Avanti, Reino



Jean-Jacques Dordain.

Unido), Alphasat (con Inmarsat, Reino Unido) y la iniciativa Small Geo (con Hispasat, España).

La primera mitad del año 2010 también ha estado marcada por varios eventos cruciales, entre los que se incluye la firma del acuerdo de cooperación con Eslovenia, el lanzamiento de Cryo-Sat para monitorizar el espesor de las capas de hielo en las regiones polares y el comienzo de la misión simulada a Marte, Mars500. Su tripulación, formada por dos europeos, tres rusos y un chino, permanecerá aislada en el interior de unos módulos especiales durante los 520 días que durará el estudio.

Jean-Jacques Dordain es miembro de la Academia Internacional de Astronáutica y de la Académie des Technologies, así como miembro asociado de la Academie Royale de Belgique. También ha ejercido como catedrático en la Ecole Polytechnique, la Ecole Nationale Supérieure des Techniques Avancées y en la Ecole Nationale de l'Aeronautique et de l'Espace.

Cambio en la dirección del Cluster Aeroespacial de Madrid

Eugenio Fontán Oñate ha sido nombrado gerente del Cluster Aeroespacial de la Comunidad de Madrid en sustitución de Pablo de Bergia. Ingeniero Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid, con un postgrado en tratamiento digital de señales. Cuenta con una dilatada experiencia en el sector de telecomunicaciones y desde hace años forma parte del grupo de expertos del CESEDEN que asesora al Ministerio de Defensa en temas de espacio. Además, acaba de ser nombrado decano del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.

Antes de ser fichado por el Cluster Aeroespacial de la Comunidad de Madrid, integrado en Madrid Network, desarrolló diferentes responsabilidades, entre las que destacan la de vicepresidente de estrategia y desarrollo de ONDAS Media, una start up europea con sede en España, que pretende desplegar un sistema de radiodifusión digital por satélite en Europa.

Fontán ha sido también miembro del gabinete del ex Presidente de Gobierno José María Aznar, en donde se ocupó del sector de telecomunicaciones y de la industria aeroespacial. Asimismo fue consultor de telecomunicaciones de dife-

Pasa a la página siguiente

CON NOMBRE PROPIO

Viene de la página anterior

rentes Gobiernos europeos, Comunidades Autónomas, Ayuntamientos y empresas, además de Director General de la Unidad de Telecomunicaciones de FCC y Consejero Delegado de Unión Ibérica Radio.

Nueva presidenta en la CIAICC

El ministro de Fomento, José Blanco, ha procedido a la designación de la ingeniero aeronáutico y profesora de Infraestructuras, Sistemas Aeroespaciales y Aeropuertos de la ETSIA Rosa María Arnaldo Valdés como nueva presidenta de la Comisión de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAICC).

Según la reciente reforma del Real Decreto 389/1998 que regula la investigación de accidentes e incidentes de aviación civil, "el ministro de Fomento procederá a la designación del presidente de la Comisión en los términos establecidos en la Ley 21/2003, de 7 de julio". Esta ley de Seguridad Aérea establece que "antes de su designación, la persona propuesta para la presidencia deberá comparecer ante la Comisión correspondiente del Congreso de los Diputados para dar cuenta de las líneas básicas de actuación a desarrollar por la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil durante su mandato".

Arnaldo Valdés ha ocupado el puesto de jefe de división de gestión de seguridad operacional de navegación y actuaba como representante de navegación



Eugenio Fontán Oñate.

aérea en comités de seguridad de Eurocontrol, Canso y la OACI.

Durante su intervención en el Congreso de los Diputados, Arnaldo se comprometió a trabajar "más y mejor" y en realizar un mayor esfuerzo en "respetar compromisos y plazos". Por lo menos, sería necesario ir fraguando informes anualmente sobre las investigaciones, señaló Arnaldo, quien consideró que "cualquier labor que se haga en este sentido para prevenir incidentes es fundamental", según la agencia Europa Press.

"La comisión tiene una labor importante por hacer para que las recomendaciones no se queden en el cajón y sean efectivas", destacó Arnaldo, quien, no obstante, recordó que las comisiones de accidentes "no tienen poder normativo".

Preguntada por posibles incidentes derivados del control aéreo, Arnaldo señaló que se investigarán "como cualquier otro" de manera rápida y eficaz y "con recomendaciones". "Cualquier víctima es una tragedia, hay trabajo que hacer", concluyó.

Consejo de Dirección del Clean Skay

El Consejo de Dirección del proyecto "Clean Sky", iniciativa conjunta europea de la industria del sector aeronáutico y la Comisión Europea, ha nombrado a los 11 miembros de su Consejo Asesor Científico y Tecnológico (STAB), entre los cuales se encuentran dos ingenieros aeronáuticos españoles: el profesor de la ETSI Aeronáuticos Arturo Benito y el ex presidente de EADS CASA Francisco Fernández Sániz.

El STAB se encargará de analizar el proyecto científica y tecnológicamente desde distintas perspectivas como son: el impacto medioambiental, las previsiones científicas y tecnológicas y los aspectos sociales y económicos para proporcionar al Consejo de Dirección las recomendaciones pertinentes en su especialidad.

Todos los seleccionados son científicos e ingenieros de reconocido prestigio y con experiencia en el sector aeronáutico. Además de los españoles Arturo Benito y Francisco Fernández Sáinz, han sido designados miembros del Consejo el holandés Frederik Abbink, el británico David Ewins, el sueco Billy Fredriksson, los franceses Serge Eury y Michel de Gliniasty, los italianos Francesco Grasso y Francesca Sanna-Randaccio, y los alemanes Peter Hecker y Joachim Szodruch.

La ILA cumplió 100 años

Berlín, capital mundial de la aeronáutica y el espacio

ERLÍN fue durante unos días del mes pasado la capital mundial de la aeronáutica y el espacio con ocasión del desarrollo de la feria ILA 2010, la 66 Reunión General Anual de la IATA, así como la celebración de la Cumbre Internacional del Transporte Aéreo, que concentró a más de 600 líderes del sector.

"La aviación es un sector que impulsa el desarrollo de la tecnología en su conjunto y tiene un significado más allá de sí mismo", dijo la canciller alemana Angela Merkel, al inaugurar la exposición ILA Berlin 2010 en presencia del presidente de Suiza, Doris Leuthard, y otros dignatarios de todo el mundo. Merkel pidió a la industria aeroespacial mundial centrarse en la investigación y el desarrollo, la educación y la innovación para afrontar los retos del siglo XXI.

Organizado por la Asociación Alemana de Industrias Aeroespaciales (GAIA) y Messe Berlin GmbH, la feria bienal de Berlín ha concentrado a un importante número de delegaciones militares y civiles del sector aeroespacial mundial y cerca de 5.000 visitantes en la ceremonia inaugural que duró algo más de hora y media.

Por su parte, Giovanni Bisignani, director general y CEO de IATA, dijo con ocasión de la reunión general anual y de la Cumbre Internacional del Transporte Aéreo: "Nos reunimos en un momento en que la industria de la aviación continúa su



recuperación del colapso sufrido a raíz de la crisis financiera global y de la turbulenta década, donde los ciclos económicos se han visto alterados y afectados por circunstancias perturbadoras, y que ha derivado en unas pérdidas de casi 50.000 millones de dólares. Las perspectivas del balance de la industria han mejorado gracias a la tendencia del fuerte crecimiento del tráfico antes de la recesión. Por fin podemos ver cierto optimismo, aunque debemos ser cautos", añadió.

Una plataforma de negocios de 14.000 millones de euros.- La Exposición Internacional Aeroespacial (ILA Berlín 2010), celebrada el mes pasado y que ha cumplido en la presente edición cien años de vida, confirmó su valor como plataforma de negocios y se presentó a los profesionales y al público en

La feria ha concentrado a un importante número de delegaciones militares y civiles del sector aeroespacial mundial y cerca de 5.000 visitantes en la ceremonia inaugural.

general como un sector de alta tecnología, clave para el siglo XXI.

Con la mayor participación de su historia, los 1.153 expositores de 47 países, frente a los 1.127 de 37 países presentes en la edición anterior de hace dos años, presenta una impresionante gama de productos y servicios de todas las áreas de la industria aeroespacial. Aproximadamente 235.000 visitantes asistieron a la feria, 6.000 menos que en la edición pasada. Sin embargo, el número de visitantes profesionales, 125.000 superó en 5.000 los de la anterior exposición.

Los contratos y acuerdos de negocios firmados durante la feria superaron los 14.000 millones de euros. El mayor contrato fue el protagonizado por la compañía aérea Emirates, que encargó al constructor aeronáutico europeo Airbus

Pasa a la página siguiente

Viene de la página anterior

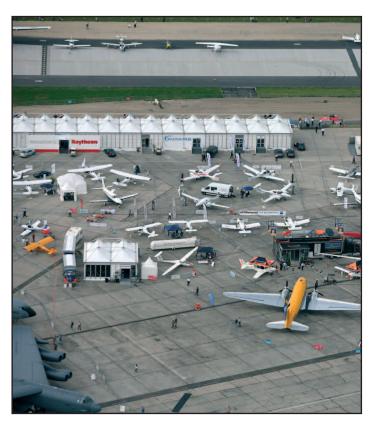
32 aviones A380 por un importe, según tarifa de unos 11,5 millones de dólares. Para Airbus, este contrato supone el mayor pedido individual en la historia de la aviación civil.

Dietmar Schrick, presidente de la Asociación Alemana de Industrias Aeroespaciales (BDLI), cree que la feria aeronáutica más antigua del mundo está ahora en una posición más fuerte que nunca. "Sobre la base de la actividad desarrollada durante la presente edición, la ILA nuevamente se ha consolidado como uno de los eventos aeroespaciales alto rango a nivel internacional. En 2010 hemos sido capaces de registrar el mayor contrato indicidual jamás logrado. El enorme crecimiento en casi todas las secciones de esta edición confirma su fortaleza".

Para Raimund Hosch, director general de Messe Berlin GMBH, "el éxito de este año nos da un poderoso impulso para la celebración de la ILA en el futuro, a partir de 2012, cuando el lugar de celebración será el nuevo recinto ferial en el lado occidental del aeropuerto internacional de Berlín Brandeburgo (BBI). Este año, la importancia comercial de la ILA fue mayor que nunca. Las mejoras cualitativas se realizaron en las secciones especializadas, como el Centro Internacional de Proveedores, el Helicenter, el Centro de Carreras y el Pabellón del Espacio. Por supuesto, la ILA es también un gran atractivo para el público en general. No hay otro evento comparable con la ILA en cuanto a fascinación por la aviación y los vuelos espaciales".

La participación de dirigentes internacionales y la exposición comercial se Unos 300 aviones, mucho más que en otras exhibiciones aéreas mundiales, participaron en la presente edición.

éxito de este año nos da un poderoso impulso para la celebración de la ILA en el futuro, a partir de 2012, cuando el lugar celebración será el nuevo recinto ferial en el lado occidental del aeropuerto internacional de Berlín Brandeburgo (BBI). Este año, la importancia comercial de la ILA fue mayor que nunca", asequra Raimund Hosch, director general de Messe **Berlin GMBH**



completó con la celebración de más de un centenar de conferencias, seminarios y talleres especializados a los que asistieron unos 8.000 representantes de cada área de negocio en la industria aeroespacial.

La presencia de más de 130 delegaciones de alto nivel de todo el mundo confirmó que la ILA 2010 fue un lugar de encuentro eficaz para los negocios, la ciencia, la política y la defensa.

Unos 300 aviones. mucho más que en otras exhibiciones aéreas mundiales, participaron en la presente edición, siendo el nuevo avión de transporte militar, el A400M, la gran estrella invitada. También tuvieron su cuota de protagonismo el helicóptero alemán de transporte CH-53GA, equipado con lo último en aviónica, y el Antares H2 DLR-, la primer aeronave tripulada que utiliza una pila de combustible para evitar toda emisión de CO2.

Durante la feria, se presentaron importantes y numerosas aportaciones innovadoras, especialmente en el ámbito del medio ambiente y la eco-eficiencia de vuelo. Por ejemplo, la "Ruta de la Innovación" de la ILA 2010 incluyó los aviones de EADS que funcionan con biocombustibles elaborados a partir de algas, el "Claire" (motor de limpieza del aire) el concepto de MTU, el motor 3E de Rolls-Royce, que reduce sustancialmente las emisiones de CO2 y el ruido de las aeronaves, y el sistema de observación de la Tierra por satélite de la DLR, que es capaz de producir imágenes rápidas de los desastres naturales.

Y por vez primera se presentó la cooperación entre las Fuerzas Aéreas alemanas y las compañías de hardware militar de la industria aeroespacial germana.

Según cálculos realizados por una firma independiente de investigación de mercados, el gasto de los visitantes foráneos y expositores de la ILA 2010 generó un flujo de compras adicionales por valor de unos 190 millones de euros para el Gran Berlín / Brandeburgo.

El contrato de los 11.500 millones de dólares

A compañía aérea de Dubai, Emirates Airline, y la constructora aeronáutica europea Airbus protagonizaron el mayor contrato de la ILA 2010 y el de mayor valor registrado hasta la fecha en una feria. La aerolínea encargó 32 aviones A380, elevando el número de pedidos en firme del buque insignia del siglo XXI, a 90 unidades. El pedido está valorado en unos 11.500 millones de dólares a precios actuales.

El acuerdo se firmó durante el Salón Aeronáuti-

co de Berlín, en presencia de la canciller alemana, Angela Merkel; el presidente del Grupo y CEO de Emirates Airline, Sheikh Ahmed Bin Saeed Al-Maktoum; y el presidente y CEO de Airbus, Tom Enders.

"Este nuevo pedido, que se añade a los 58 aviones A380 encargados anteriormente, confirma la estrategia de Emirates de convertirse en una compañía líder en el mundo y establecer en Dubai una plataforma central del transporte aéreo mundial. El A380 es nuestro buque insignia en términos de confort,

innovación, operatividad, eficiencia medioambiental y generador de ingresos. Este último compromiso muestra la confianza de Emirates en el crecimiento y la prosperidad del sector", subrayó Sheikh Ahmed Bin Saeed Al-Maktoum.

Por su parte, Enders subrayó que "Emirates ha apoyado el desarrollo del A380 desde sus inicios, y el pedido de hoy -el más grande que se ha hecho del A380- es el mejor apoyo que existe. En nombre de todos nosotros, en Airbus, quiero agradecer a Emirates su con-

fianza y su confianza. El A380 es, sin duda, un avión excepcionalmente ecoeficiente, un generador de beneficios para las aerolíneas y una gran experiencia para los pasajeros".

Tras recibir el primer A380 en julio de 2008, Emirates opera actualmente 10 aviones en 8 rutas internacionales, que incluyen London Heathrow, Toronto, París, Jeddah, Bangkok, Seúl, Sydney y Auckland. La aerolínea espera que su lista de destinos se incremente según se adaptan más aeropuertos.



Airbus cree que "la recesión nos da la espalda"

ON un balance de 67 aviones vendidos por más de un total de 15.300 millones de dólares, Airbus considera que "la recesión nos empieza a dar la espalda", según John Leahy, su director del Área de Clientes.

"El éxito que hemos alcanzado en este Salón demuestra la clara preferencia de las aerolíneas por la superioridad de Airbus". Y añadió: "Lo que acabamos de ver en ILA son los brotes de la recuperación económica. Pero hay más por venir a medida que la industria se recupera".

Durante el Salón Aeronáutico de Berlín, Airbus anunció compromisos para la adquisición de los productos de su amplia gama, con un total de 67 aviones valorados en 15.300 millones de dólares. Estos compromisos incluyen, además del pedido de 32 unidades del A380, Acuerdos de Intenciones (MoU) de otros 35 aviones, valorados en 3.800 millones de dólares. La compañía aérea brasileña TAM Airlines encargó cinco A350-900 valorados en casi 1.300 millones de dólares, más 20 aviones de la Familia A320, valorados en unos 1.700 millones de dólares (seis A319s, siete A320s y siete A321).

La filandesa Finnair adquirió cinco A321 valorados en 485 millones de dólares. Estos aviones irán equipados con Sharklets, los nuevos dispositivos aerodinámicos que mejoran la actuación del avión. Finnair es la primera aerolínea que



Un A380 de Emirates.

se compromete a equipar los A321 con Sharklets. Estos dispositivos aumentan la ecoeficiencia del A321, ofreciendo un ahorro de combustible del 4% en ciertas rutas de Finnair, en comparación con los aviones actuales.

Este compromiso es parte de un estudio intensivo de armonización de Finnair para conseguir una mayor eficiencia de su flota. Esta renovación permite a Finnair beneficiarse de economías de escala, del programa de cualificación cruzada cross crew qualification y de una flota mixta atributos únicos de la familia Airbus.

La entrega de los A321 equipados con Sharklets está prevista a partir de 2013

Por su parte, la alemana Germania, con base en Berlín, ha firmado un Acuerdo de Intenciones (MoU) para la adquisición de cinco Airbus A319. Se convertirá así en un nuevo operador de Airbus y tiene previsto renovar su flota con los ecoeficientes Airbus A319. Las entregas del avión comenzarán a partir de abril de 2011. Germania volará los A319 a 30 destinos alemanes, europeos, alrededor de la región del Mediterráneo y a Oriente Medio.

España exportó aeronaves por valor de casi 416 millones

España exportó en el pasado año aeronaves por valor de 415,7 millones de euros, lo que supone un 30,9% del total de material vendido en 2009 en el exterior, según informó la secretaria de Estado de Comercio, Silvia Iranzo ante la Comisión de Defensa del Congreso de los Diputados.

Iranzo destacó que en el año 2009 se produjo un incremento del 44,1% en las exportaciones de material de defensa con respecto a 2008. El valor de lo exportado ascendió a 1.346,5 millones de euros.

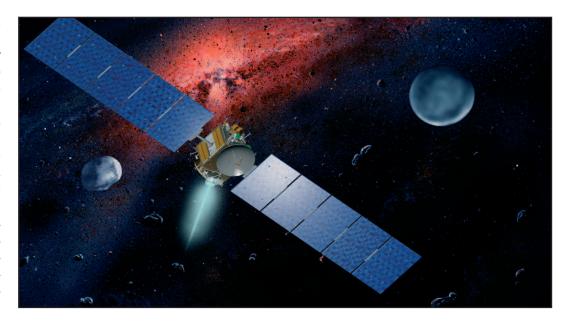
Según el Informe de Comercio, las expediciones a los países de la Unión Europea representaron un porcentaje inferior a lo que venía siendo tradicional, alcanzando en 2009 un 39,4% del total, frente a, por ejemplo, el 59,8% del año 2005 o el 79,6% del 2004.

A sonda espacial Dawn, de la Nasa, propulsada por iones en su camino hacia el corazón del cinturón de asteroides, ha eclipsado el récord de cambio de velocidad producido por los motores de una nave espacial, según informa en su web la agencia espacial norteamericana.

La anterior abanderada del cambio de velocidad, la nave Deep Space 1, de la Nasa, también impulsada por propulsión iónica, fue la primera nave espacial interplanetaria en utilizar esta tecnología. Esta marca cayó cuando la aceleración acumulada por la nave Dawn superó el pasado 5 de junio los 4,3 kilómetros por segundo, unos 15.500 kilómetros por hora.

"Estamos utilizando esta increíble tecnología de propulsión por iones como un escalón hacia la órbita adecuada para explorar dos de los objetos más misteriosos del cinturón de asteroides, Vesta y Ceres", dijo Robert Mase, director de la misión Dawn en el Laboratorio Jet Propulsion de la Nasa en Pasadena, California. Un cambio en la velocidad de la nave espacial se refiere a su capacidad de cambiar de trayectoria a través del espacio utilizando sus motores de cohete. Esta medición del cambio comienza sólo después de haberse desprendido la última etapa del vehículo de lanzamiento que se lanzó al espacio.

Para llegar a donde está, la sonda Dawn tuvo que disparar sus tres motores, uno tras otro, con un total acumulado de 620 días. En ese tiempo, se utilizó menos de 165 kilogramos de propelente de xenón. En el transcurso de su misión de más de ocho años, los tres motores iónicos de Dawn se espera que acumulen 2.000



La sonda espacial Dawn superó el récord de velocidad

días de funcionamiento -5,5 años de empuje- para un cambio total en la velocidad de más de 38.620 kilómetros por hora.

"Estoy encantado de que sea Dawn la que supere el record de la Deep Space 1", dijo Marc Rayman, ingeniero jefe de la misión Dawn y gerente del proyecto anterior de Deep Space 1. "Es un homenaje a todos los involucrados en el diseño y las operaciones de esta extraordinaria nave espacial."

A primera vista, la aceleración de Dawn pasó de 0 a 97 kilómetros por hora al cabo de cuatro días, pero con una gran eficiencia, ya que sólo gastó apenas un litro de propelente de xenón en ese tiempo. Añadiendo el trabajo por igual periodo de los otros dos motores, al cabo de doce días, la nave espacial aumentó su velocidad en más de 290 kilómetros por hora, con meses por delante para incrementar su empuje.

Explota el cohete surcoreano Naro-1 con un satélite a bordo

El cohete lanzador surcoreano Naro-1, lanzado con el satélite STSAT-2B a bordo, sufrió varias explosiones mientras ganaba altura, según las imágenes transmitidas por la televisión de Corea del Sur.

La primera explosión, a raíz de la cual se perdió la comunicación con el aparato, tuvo lugar dos minutos después del lanzamiento, cuando Naro-1 estaba a una altura de 70 Km. Sin embargo, representantes del

Instituto surcoreano de investigaciones espaciales (KARI) fueron cautos en sus primeros comentarios y hasta admitieron la posibilidad de que el cohete siguiera su trayectoria.

Ya es el tercer lanzamiento fallido de un propulsor de este modelo. El primero, lanzado en agosto de 2009, no consiguió colocar en la órbita el satélite que llevaba a bordo.

TU FUTURO. NUESTRA MISIÓN.



La familia de aviones de Airbus Military del siglo 21 presenta la más completa y versátil oferta del mercado. Establecemos constantemente nuevos estándares que permiten cubrir las cambiantes necesidades de las misiones de hoy en día.

Además de transporte táctico y estratégico, tenemos la capacidad de cumplir con los requerimientos de los gobiernos para satisfacer sus compromisos internacionales.

Proporcionamos soluciones tanto para misiones militares como de responsabilidad social, desde transporte de personal o carga, reabastecimiento en vuelo, ayuda humanitaria, salvaguarda de la paz, resolución de conflictos, vigilancia, control de fronteras, rescate, protección del medio ambiente y servicios de emergencia.

Con productos respaldados por la solidez de la red internacional de Airbus, nadie está en mejor posición para afrontar los retos aéreos del presente y del futuro.

